



Einsatz von XPlanung in der kommunalen Praxis - Werkstattbericht aus Freiburg

Torsten Friebe & Michael Schulz

Freiburg, 12. März 2020

Im Überblick

- Ausgangslage in Freiburg
- Ziele und Vorgehensweise
- Blick unter die Motorhaube
- Aktueller Stand
- Diskussion

FREIBURG. DIGITAL. GESTALTEN.

gemeinwohlorientiert & nachhaltig



> Strategie: digital.freiburg.de

Digitale Transformation

1.0 Lebenswelten. Gesundheit. Familie.

2.0 Gesellschaft. Ethik. Vertrauen.

3.0 Bildung. Kultur. Wissenschaft.

4.0 Digitale Stadtverwaltung.

5.0 Arbeit. Wirtschaft. Tourismus.

6.0 Netze. Energie. Verkehr.

Für jedes **Themenfeld** wurden **gemeinsam Ziele** erarbeitet, die der Entwicklung der Stadtgesellschaft dienen oder vor Schaden bewahren. Alle Ziele sind mit wenigen Kernaussagen und den wichtigsten **Handlungsfeldern** beschrieben.

Von den vielen eingebrachten und diskutierten **Maßnahmen** sind anschließend diejenigen aufgeführt, die die Ziele besonders unterstützen.

Digitale Transformation



Digitale Transformation

- Kommunale Betroffenheit zur Umsetzung der INSPIRE-RL bei Bauleitplanung (LGeoZG)
- Novelle BauGB: Veröffentlichung im Internet
- Einführung der Standards XPlanung und XBau durch den IT-Planungsrat, mit XPlanGML als Datenaustauschformat
- Änderung der LBO: Antragsform von Schrift auf Textform, d.h. auch elektronisch
- OZG: Digitalisierung von Verwaltungsleistungen



Quelle: <http://inspire.ec.europa.eu/>

§4a BauGB



Quelle: <http://www.xleitstelle.de>

§53 LBO BW

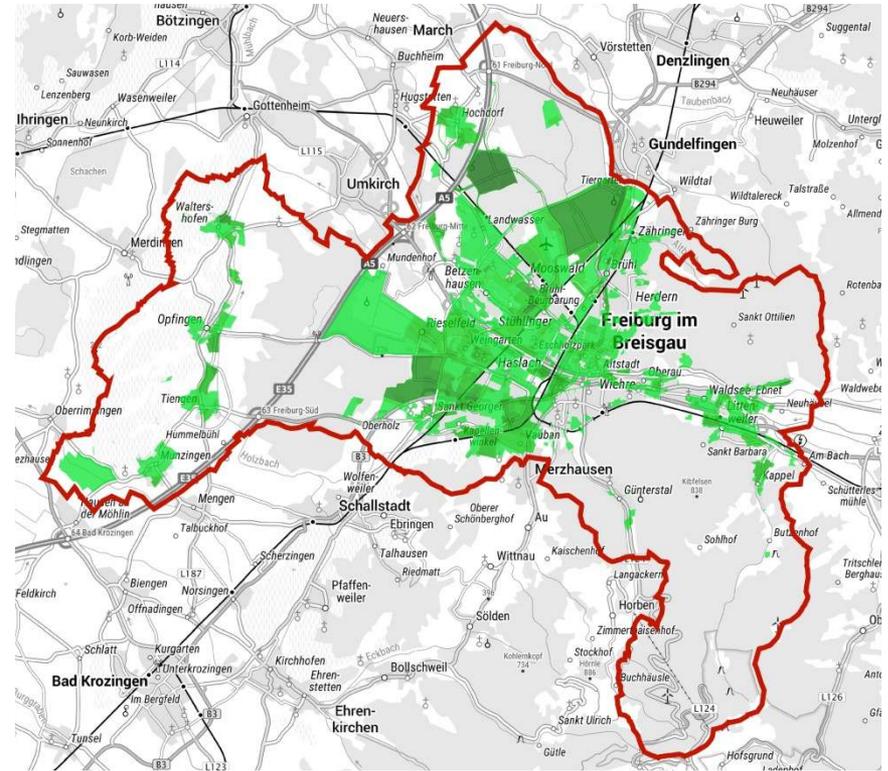
Digitale Transformation

- OnlineZugangsGesetz (OZG)
 - Umsetzung der Verwaltungsleistungen erfolgt nach Themenfeldern und Lebenslagen, „Digitalisierungslabore“
 - Themenfeld „Bauen und Wohnen“ umfasst über 60 Leistungen, darunter z.B. „Baugenehmigung“
 - OZG-Reifegrad mind. 3 (Online-Beantragung)
 - Ziel: neue, durchgehend digitale Prozesse, medienbruchfrei, Anbindung an Fachverfahren



Ausgangslage in Freiburg

- Aktueller Stand
Bauleitungsplanung in Freiburg:
 - 780 Bebauungspläne rechtskräftig
 - 60 Bebauungspläne in Aufstellung
 - 11 Bebauungspläne in Offenlage
- Ca. 50% der Bebauungspläne werden von externen Büros erstellt



Ausgangslage in Freiburg

- seit 2010 stehen alle rechtskräftigen Bebauungspläne digital zur Verfügung:
 - Planzeichnung und alle Texte als separate PDF-Dateien
 - Geltungsbereich als Geometrie
 - freigestellte und georeferenzierte Planzeichnung als einzelne Darstellungsdienste (WMS-Dienst)
 - Geltungsbereiche als WFS-Dienst
- integriert in internes und externes Geoportal
- Information der Bürgerschaft
- integriert in Bearbeitungsprozesse der Baurechtsbehörde

Ausgangslage in Freiburg

- seit 2015

– werden automatisiert zu allen Geodatendiensten der Bebauungspläne Dienst- und Daten-Metadatenätze erstellt und sind über den Metadaten-Katalog der Stadt Freiburg verfügbar

The screenshot shows the 'Freiburg Geodaten-Katalog GDI-FR' interface. The main heading is 'Bebauungspläne Serie'. A blue banner states: 'Die Geodatenserie verknüpft die ca. 700 rechtskräftig in Kraft getretenen Bebauungspläne der Stadt Freiburg im Breisgau.' A blue diagonal label reads 'Kontinuierliche Aktualisierung'. The 'Zugang und Links' section contains two links: 'FreiGIS - Digitale Geodatenauskunft der Stadt Freiburg' and 'Informationen zu den in Kraft getretenen Bebauungsplänen'. The 'Daten-Dienste-Kopplung' section contains one link: 'B-Plan 1-001a Amd. Altstadt Niemens- und Löwenstraße'. A map preview on the right shows a red-shaded urban area.

The screenshot shows the 'Freiburg Geodaten-Katalog GDI-FR' interface for a specific plan: 'B-Plan 1-020 Schloßbergstraße'. A blue banner states: 'Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Grundsätzlich gilt, dass der Bebauungsplan aus dem Flächenutzungsplan zu entwickeln ist.' A green diagonal label reads 'Abgeschlossen'. The 'Zugang und Links' section contains four links: 'FreiGIS - Digitale Geodatenauskunft der Stadt Freiburg', 'Planzeichnung', 'Planzeichnung mit Legende', and 'B-Plan-Verzeichnis'. The 'Daten-Dienste-Kopplung' section is empty. A map preview on the right shows a green-shaded area with a building footprint.

Ausgangslage in Freiburg

- seit 2016
 - werden über den INSPIRE-Download-Dienst (ATOM-Feed) die Daten jedes Bebauungsplanes auch als XPlanGML-Datei in der Version 4.1 im Raster-Umring-Szenario bereitgestellt.



Ausgangslage in Freiburg

Planzeichnung, Geltungsbereich erstellen



Fachinformationen erstellen, Schutzgebiete, etc.



ALKIS, Fachdaten
Geltungsbereich

ALKIS, Luftbilder
Fachdaten

GDI-FR

Zentrale Dienste



Geobasisdaten

BPläne
XPlanGML



Ziele und Vorgehen

- Teilnahme am Wettbewerb „Future Communities“ 2018:



“Urban Planning Information Exchange Platform”

- Aufbau einer Datenaustausch und -qualifizierungsplattform
- Aufbau eines digitalen Bestandes der verbindlichen Bauleitplanung
- Integration der digitalen Planungsinhalte in Bürgerbeteiligungsplattformen, um eine digitale Offenlage zu ermöglichen
- Implementierung XPlanung in das Aufgaben- und Leistungsprofil bei planungsrechtlichen Vergaben in Kooperation mit Architektur- und Planungsbüros

Ziele und Vorgehen

- Förderantrag über 60.000 € komplett bewilligt
 - Gesamtprojekt ca. 150.000 €
 - Förderung von 50% aller förderfähigen Maßnahmen
 - 1 Stelle im Stadtplanungsamt für 10 Mon.
 - Software- und Hardwarekosten
 - Laufzeit von Februar bis Februar 2020
 - Informationsveranstaltung 2020



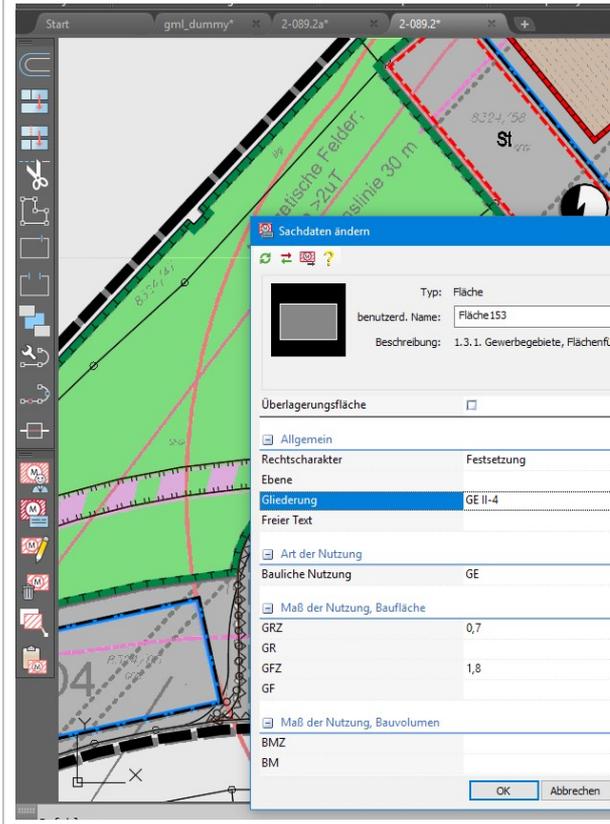
Ziele und Vorgehen

- XPlanung-konforme, voll-vektorielle Nacherfassung der Bebauungspläne mit **AutoCAD/LandCAD** (inhouse, im Rahmen des Projektes ca. 150 realistisch)
- Bereitstellung Austauschplattform über **XPlanBox/deegree**,
 - neuer Server: <https://xplanung.freiburg.de>
- Evaluation Bürgerbeteiligungsplattform, z.B.: **demos-plan**
- Lokale Auswertungen ermöglichen
 - Datenbank: **PostgreSQL/PostGIS**
 - Desktop-GIS: **QGIS**
- Dissemination des Vorgehens und der Ergebnisse
 - internes Wissensmanagement im Wiki

Blick unter die Motorhaube



Blick unter die Motorhaube



```
<gml:featureMember>
  <xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche gml:id="GML_d8a0f168-4e2d-4e9e-be6e-86823e41c26e">
    <gml:boundedBy>
      <gml:Envelope srsName="EPSG:25832">
        <gml:lowerCorner>413808.112 5318366.822</gml:lowerCorner>
        <gml:upperCorner>413942.739 5318503.656</gml:upperCorner>
      </gml:Envelope>
    </gml:boundedBy>
    <xplan:gliederung1>GE</xplan:gliederung1>
    <xplan:gliederung2>GE II-4</xplan:gliederung2>
    <xplan:gehörtZuBereich xlink:href="#GML_9c7654ef-8512-4a7f-82bb-d74fc48941ae" />
    <xplan:rechtscharakter>1000</xplan:rechtscharakter>
    <xplan:position>
      <gml:Polygon srsName="EPSG:25832" gml:id="GML_000f3494-6361-4415-bb08-c74e5223">
    </xplan:position>
    <xplan:flaechenschluss>true</xplan:flaechenschluss>
    <xplan:dachgestaltung>
      <xplan:BP_Dachgestaltung>
        <xplan:dachform>1000</xplan:dachform>
      </xplan:BP_Dachgestaltung>
    </xplan:dachgestaltung>
    <xplan:GFZ>1.8</xplan:GFZ>
    <xplan:GRZ>0.7</xplan:GRZ>
    <xplan:allgArtDerBaulNutzung>3000</xplan:allgArtDerBaulNutzung>
    <xplan:besondereArtDerBaulNutzung>1700</xplan:besondereArtDerBaulNutzung>
    <xplan:bauweise>3000</xplan:bauweise>
  </xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche>
</gml:featureMember>
```

Blick unter die Motorhaube

- Erfassung der Textlichen Festsetzung

Anlage 3 zur Drucksache G 96042
Bebauungsplan "Giesental"
Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen:

1. Stellplätze und Garagen

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen (GA/ST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

2. Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

3. Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

4. Schallschutz

Entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" liegen die geplanten Wohngebäude im Lärmpegelbereich 1. In der Regel sind hier u.a. Schallschutzfenster der Klasse 1 vorzusehen.

Anlage 3 zur Drucksache G 96042
Bebauungsplan "Giesental"
Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen:

1.

5.1

Stellplätze und Garagen

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

Schallschutz

Entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" liegen die geplanten Wohngebäude im Lärmpegelbereich 1. In der Regel sind hier u.a. Schallschutzfenster der Klasse 1 vorzusehen.

Blick unter die Motorhaube

- Erfassung der Inhalte der Textlichen Festsetzung für Übernahme in XPlanGML (BP_Textabschnitt)
 - Bei Altplänen nur als (schlecht gescanntes) Bild/PDF vorhanden
 - Umwandlung per OCR (Optical Character Recognition)
 - Getestete Tools: Adobe Acrobat Pro, Abby Finereader, tesseract
 - Nachbearbeitung ist bei allen erforderlich
 - Umgang mit enthaltenen Grafiken
 - Irrelevante Teile entfernen (diese sind im PDF weiterhin)
 - **sinnvolle Strukturierung erarbeiten** (Textabschnitte die einen Bezug zu einem Planzeichen haben, müssen aufgesplittet werden, damit eine Referenzierung möglich ist)

Blick unter die Motorhaube

Anlage 3 zur Drucksache G 96042
Bebauungsplan "Giesental"
Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen:

1.

5.1

Stellplätze und Garagen

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

```
]<gml:featureMember>
> <BP_TextAbschnitt gml:id="GlobaleTextlicheFestsetzung">
  <schluessel>1. Globale Festsetzungen</schluessel>
  <text>Stellplätze und Garagen
  Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und
  innerhalb der Baugrenzen zulässig.
```

Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

```
- </text>
- <rechtscharakter>1000</rechtscharakter>
- </BP_TextAbschnitt>
</gml:featureMember>
```

Blick unter die Motorhaube

Textliche Festsetzungen

Deckblatt vom 6. SEP. 1977

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BBauG)

1.1 Art der baulichen Nutzung (§§ 1 - 15 BauNVO)

1.1.1 Ausnahmen im WR-Gebiet (§ 1 Abs. 6 BauNVO)

In dem WR-Gebiet sind die unter § 3 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit nicht zulässig.

1.1.11 Beschränkung der Wohneinheiten (§ 3 Abs. 4 BauNVO)

Zulässig sind Wohngebäude mit nicht mehr als 2 Wohneinheiten.

* 1.1.2 Stellplätze und Garagen (§ 9, Abs. 1 BBauG und § 12 BauNVO)

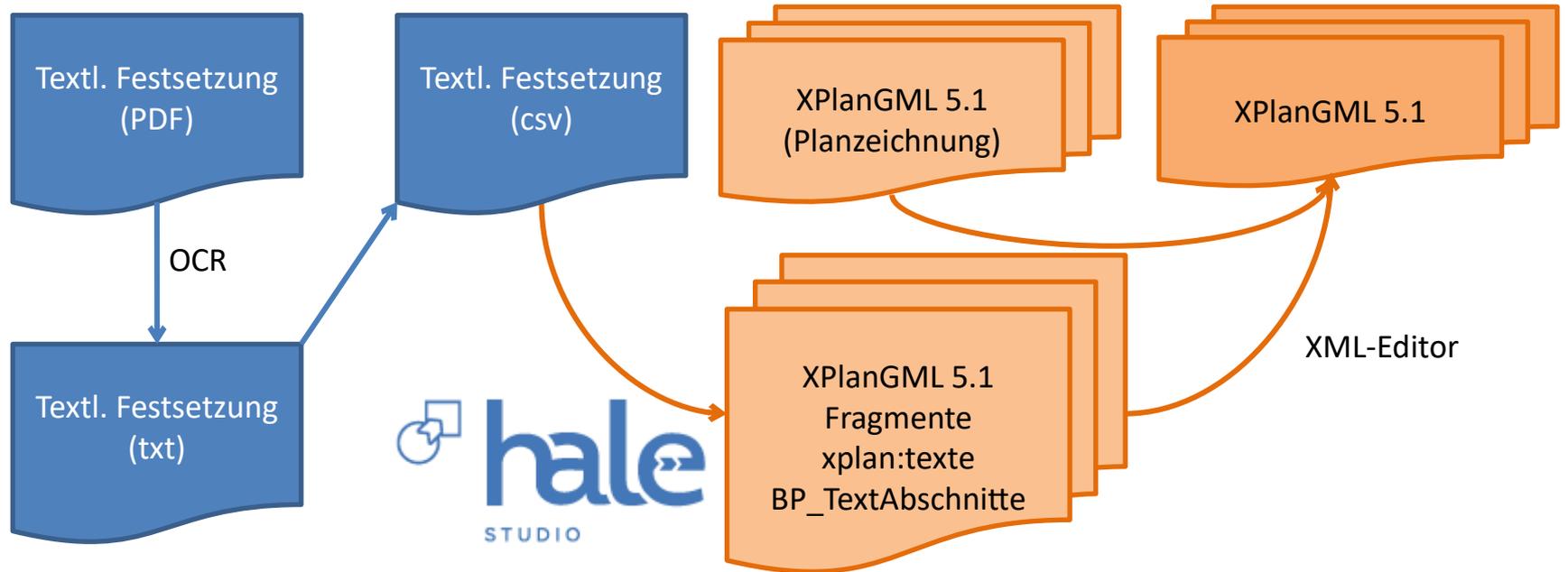
Für die Grundstücke entlang der Wintererstraße und die von der Wintererstraße her erschlossenen Grundstücke sind Stellplätze und Garagen grundsätzlich entlang der Wintererstraße anzulegen.

Unter der Voraussetzung, daß die Zu- und Abfahrten verkehrssicher angelegt sind, können Garagen und überdachte Stellplätze innerhalb der Baugrenzen auch an anderer Stelle der Grundstücke zugelassen werden, sofern die Grundflächenzahl hierdurch nicht überschritten wird.

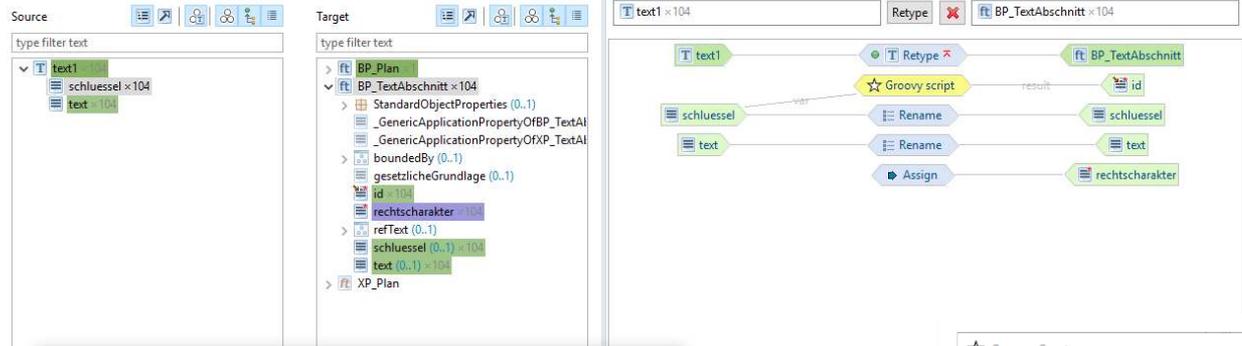
Stellplätze sind ohne Einhaltung eines Grenzabstandes innerhalb eines parallelen Abstandes von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie der Winterer-

Blick unter die Motorhaube

■ Workflow Einbindung Texte in XPlanGML



Blick unter die Motorhaube



```
Property transformation script
Specify a Groovy script to determine the target property value

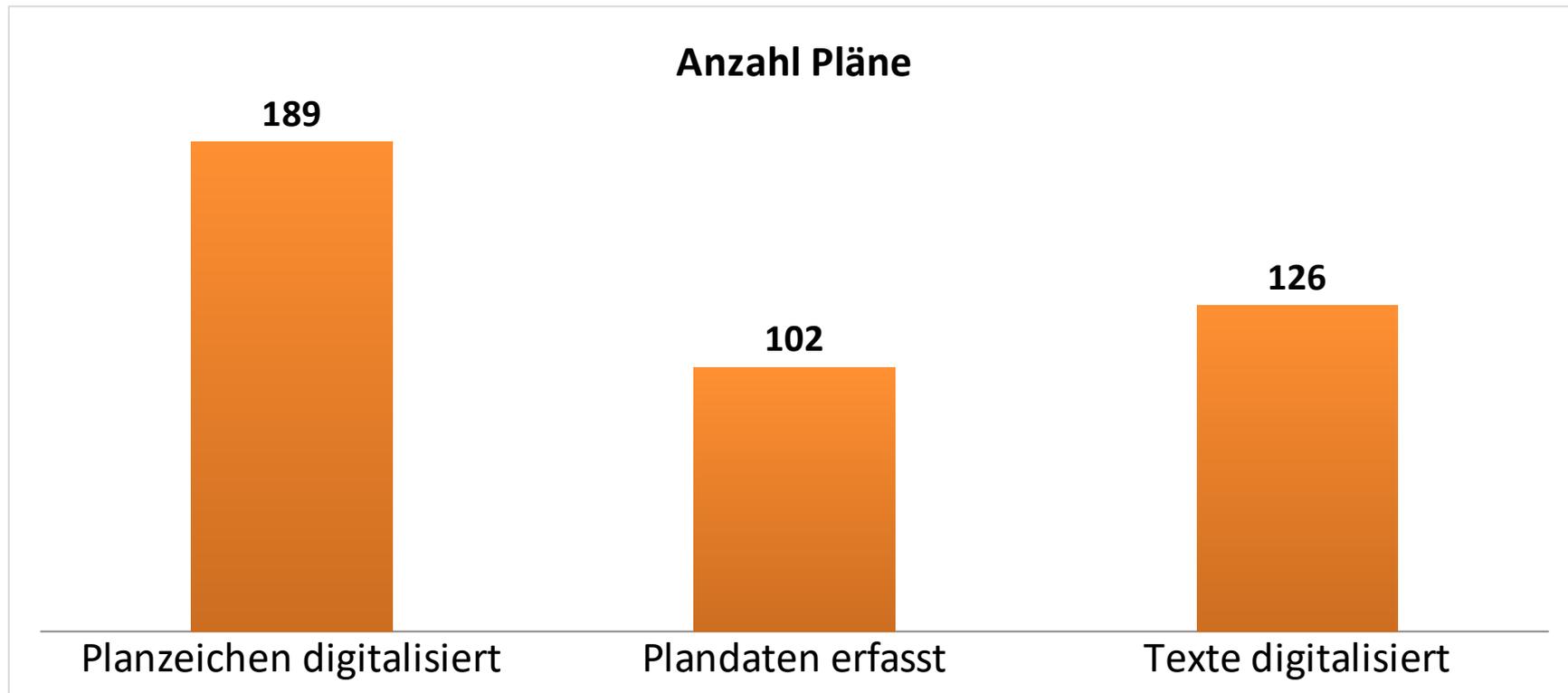
1 def value = schlüssel
2
3 def uuidForReference = "#GML_" + UUID.nameUUIDFromBytes(value.getBytes())
4
5 withTransformationContext{
6     def c = _.context.collector(it)
7     // collect id
8     c.textIDs << uuidForReference
9 }
10
11 return uuidForReference;
```

```
Create instance script
Specify a Groovy script to build the target instance

1 withTransformationContext {
2     def c = _.context.collector(it)
3
4
5     _target {
6         c.textIDs.each { value ->
7             texte {
8                 href( value )
9             }
10        }
11    }
12
13 }
```

Aktueller Projektstand

Anzahl Pläne



Aktueller Projektstand

- Aufbau der Austauschplattform: <https://xplanung.freiburg.de>
 - basiert auf deegree und der XPlanBox (lat/ion GmbH)
 - frei zugängliche Validierungsoberfläche für XPlanung-Zip-Archive
 - geschützter Bereich zur Administration
 - Verwaltung (auch Änderung) hochgeladener Pläne
 - Transformation ins INSPIRE PLU Datenmodell
 - frei zugängliche Geodatendienste in drei Gruppen:
 - Pläne in Aufstellung
 - Festgestellte Pläne
 - Archivierte Pläne
 - jeweils als WMS und WFS, alle Pläne kombiniert oder einzeln



Aktueller Projektstand

- Erster Informationsaustausch mit vier Planungsbüros
 - grundlegende Bereitschaft zur Mitarbeit
 - Planungsbüros haben entsprechende Software (LandCAD, StadtCAD, GeoOffice)
 - Rechtlich-organisatorische Fragestellungen (stehen im Vordergrund):
 - Stellt eine XPlanGML-Datei das rechtlich gültige Planungsrecht dar?
 - Gibt es Pflichtenhefte für den Einsatz von XPlanung?
 - Was nicht auf der Plandarstellung sichtbar ist gibt es nicht.
 - Inhaltliche Fragestellungen:
 - können alle Planinhalte abgebildet werden?
 - Vereinheitlichung verringert die planerische Individualität: XPlanung nur als digitaler Zusatz und nicht als Ersatz?

Aktueller Projektstand

- Erkenntnisse

- Beteiligung wird stattfinden, großteils aber basierend auf Vergabedruck
- XPlanGML in der Aufstellung einzusetzen wird kritisch gesehen
- für Offenlage wird eine Darstellung des Originalplans mit (unsichtbarer) Sachdaten hinterlegung durch Dienste notwendig sein
 - „Ein Plan, ein Dienst.“
- Darstellungsqualität der Dienste noch nicht ausreichend

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** XPlanValidatorWeb
- Address Bar:** <https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/>
- Page Header:**
 - Freiburg IM BREISGAU logo on the left.
 - XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg on the right.
- Main Content Area:**
 - Planarchiv
 - Durchsuchen... button
 - Keine Datei ausgewählt.
 - Hochladen und Validierungsoptionen einstellen button
- Footer:**
 - Weiterführende Informationen
 - [Leitstelle XPlanung / XBau](#)
 - [Konformitätsbedingungen XPlanGML_5.1](#)
 - lat/lon, digital@bw, PLANUNG logos

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** XPlanValidatorWeb
- Address Bar:** <https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/>
- Page Header:**
 - Freiburg IM BREISGAU logo on the left.
 - XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg on the right.
- Main Content Area:**
 - Planarchiv
 - Durchsuchen... xplan.zip
 - Hochladen und Validierungsoptionen einstellen (button)
- Footer:**
 - Weiterführende Informationen
 - Leitstelle XPlanung / XBau
 - Konformitätsbedingungen XPlanGML_5.1
 - lat/on digital@bw PLANUNG logos

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/>. The page title is "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". The main content area displays a confirmation message: "Plan hochgeladen" (Plan uploaded) with the text "Plan xplan.zip mit 2067463 bytes geladen!" (Plan xplan.zip with 2067463 bytes loaded!). Below this message are two buttons: "abbrechen" (cancel) and "zur Validierung" (to validation). The "zur Validierung" button is highlighted with a red border. Above the message, there is a search bar for the plan archive and a button "Hochladen und Validierungsoptionen einstellen" (Upload and set validation options). The footer contains logos for "lat/ion", "digital@bw", and "PLANUNG".

Freiburg
IM BREISGAU

XPlanung - Validierungsportal
für Bauleitplanung der Stadt Freiburg

Planarchiv xplan.zip

Hochladen und Validierungsoptionen einstellen

Plan hochgeladen

Plan xplan.zip mit 2067463 bytes geladen!

abbrechen zur Validierung

Weiterführende Informationen

- [Leitstelle XPlanung / XBau](#)
- [Konformitätsbedingungen XPlanGML_5.1](#)

lat/ion digital@bw PLANUNG

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/`. The page header features the Freiburg logo and the title "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". The main content area includes a form with the following elements:

- A text input field labeled "Bezeichnung des Durchlaufs:" containing the text "Validierung 1".
- A dropdown menu labeled "Validierungstyp wählen" with a list of options: "Validierungstyp wählen", "Semantische Validierung" (highlighted in blue), "Geometrische Validierung", and "Syntaktische Validierung".
- A red button labeled "weitere Validierungsoptionen" positioned to the right of the dropdown.
- A red button labeled "Validierung starten" positioned below the dropdown.

Below the form, there is a section titled "Weiterführende Informationen" with two bullet points:

- [Leitstelle XPlanung / XBau](#)
- [Konformitätsbedingungen XPlanGML_5.1](#)

The footer of the page contains logos for "lat/ion", "digital@bw", and "PLANUNG".

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/>. The page title is "Ergebnisse der Validierung". The main content area is titled "Validierungsbericht" and displays the following information:

- Name: **Validierung 1**
- XPlan Archivname: **xplan.zip**
- Ergebnis der semantischen Validierung: *valide*

A table lists the validation rules, all of which are marked as "erfüllt" (fulfilled):

Regel	Status	Beschreibung
8.4.2.1	erfüllt	LP_Bodenschutzrecht: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.1.3.1	erfüllt	LP_Objekt: Einschränkung der Relation LP_Textinhalt
8.4.2.1	erfüllt	LP_ErholungFreizeit: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.4.6.1	erfüllt	LP_SchutzgebietInternatRecht: Konsistenz der Attribute für sonstigen Typ und Typ
8.4.11.1	erfüllt	LP_WasserrechtSchutzgebiet: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.4.8.1	erfüllt	LP_SonstigesRecht: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.1.6.1	erfüllt	LP_Linienobjekt: Einschränkung auf Liniengeometrie
8.1.4.1	erfüllt	LP_Flaecher: Einschränkung auf Flächengeometrie

On the right side, there are two buttons: "Zurück zu den Validierungseinstellungen" and "Weiteren Plan validieren". Below them is a "Download" section with checkboxes for "HTML Report", "PDF Report", and "XML Report". Underneath, there is a "Geometriefehler" section with checkboxes for "Shapefile" and "Grafik", and a "Download" button.

At the bottom left, there are logos for "lat/on" and "PLANUNG Jf".

Aktueller Projektstand

The screenshot displays the XPlanManagerWeb application interface. At the top, there is a navigation menu with options: Datei, Bearbeiten, Ansicht, Chronik, Lesezeichen, Extras, Hilfe. The browser address bar shows the URL: https://xplanung.freiburg.de/xplan-manager-web/. The page header includes the Freiburg logo and the text "XPlanBox - Manager für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". Below the header, there is a section for adding plans with a "Plan hinzufügen:" label, a "Durchsuchen..." button, and a status "Keine Datei ausgewählt." along with "Hinzufügen" and "Hilfe" buttons. A search section includes filters for "Bezirksauswahl:" (Alle Bezirke), "Planstatus:" (Alle Planstatus), and "Spalte auswählen:" (Alle), with a "Suche" button and an "Alle Pläne anzeigen" button. The main content is a table listing planning projects with columns for Name, ID, Nummer, Planart, sonstige Planart, Rechtsstand, Datum Veröffentlichung, Datum Import, Planstatus, Gültigkeit, ADE, and Aktionen.

Name	ID	Nummer	Planart	sonstige Planart	Rechtsstand	Datum Veröffentlichung	Datum Import	Planstatus	Gültigkeit	ADE	Aktionen
1. Teilbebauungsplan "Östliches Rieselfeld"	7	6-122.1	BP_Plan		InkraftGetreten	04.08.1995	18.04.2019 15:56:33	Festgestellt	■		
2-022 Unterfeld	4	2-022	BP_Plan		InkraftGetreten	20.12.1978	11.04.2019 15:23:18	Festgestellt	■		
2-022a Unterfeld	6	2-022a	BP_Plan		InkraftGetreten	07.04.1982	11.04.2019 15:31:41	Festgestellt	■		
2. Teilbebauungsplan "Östliches Rieselfeld"	9	-	BP_Plan		InkraftGetreten	22.05.2012	26.06.2019 16:05:53	Festgestellt	■		
2. Teilbebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften St. Urban	13	2-096.2	BP_Plan		InkraftGetreten	29.07.2011	17.07.2019 17:26:39	Festgestellt	■		
2. Änderung des 1. Teilbebauungsplans Güterbahnhof Nord	12	2-089.1b	BP_Plan		InkraftGetreten	02.03.2018	17.07.2019 16:59:42	Festgestellt	■		

Aktueller Projektstand

The screenshot displays the XPlanManagerWeb interface. On the left, a map preview titled "Kartenvorschau für Plan '1. Teilbebauungsplan 'Östliches Rieselfel'" shows a colorful urban plan with a scale bar (100m/500ft) and navigation controls. On the right, a table lists planning documents with columns for year of public release, import date, status, validity, and actions.

Jahr der Veröffentlichung	Datum Import	Planstatus	Gültigkeit	ADE	Aktionen
08.1995	18.04.2019 15:56:33	Festgestellt	■		
12.1978	11.04.2019 15:23:18	Festgestellt	■		
04.1982	11.04.2019 15:31:41	Festgestellt	■		
05.2012	26.06.2019 16:05:53	Festgestellt	■		
07.2011	17.07.2019 17:26:39	Festgestellt	■		
03.2018	17.07.2019 16:59:42	Festgestellt	■		

Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://xplanung.freiburg.de/xplan-manager-web/>. The browser's address bar and navigation buttons are visible. The application interface has a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Chronik', 'Lesezeichen', 'Extras', and 'Hilfe'. Below the menu is a search bar with the text 'Suchen'. The main content area displays a table of planning documents, each with a unique ID, a description, and two action icons (a pencil and a red 'X').

B_1_1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG Die in der Planzeichnung festgesetzten Baugebiete werden wie folgt gegliedert:		
B_1	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN gem. § 9 (1) BauGB		
A_6	§88a des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.03.1987 (BGBl. I, S. 889), zuletzt geändert durch Art. 5 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466).		
A_5	§ 73 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg i.d.F. vom 28.11.1983 (BGBl. S. 770), ber. (GBl. 1984 S. 519) i.d.F. vom 17.12.1990 (GBl. S. 426) -- LBO.		
A_4	Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung)vom 18.12.1990 -- PlanzV 90.		
A_3	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke(Baunutzungsverordnung) i.d.F. der Bekanntmachung vom23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), geändert durch Einigungsvertrag vom 31.08.1990 (BGBl. II, 899, 1122) -- BauNVO.		
A_2	BauGB-Maßnahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.04.1993 (BGBl. I S. 622).		
A_1	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).BauGB.		
BP_6_122_1_Oestl_Rieselfeld_1TB_Text	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN zum Bebauungsplan "ÖSTLICHES RIESELFELD I A 6/122-1" in der Stadt Freiburg im Stadtteil Rieselfeld für den Bereich: Östliches Rieselfeld (teilweise) begrenzt durch die Straßen: Mundenhofer Straße Besanconallee, Opfinger Straße, Bollerstaudenweg		

At the bottom of the table, there is an orange button labeled 'Text hinzufügen'.

Aktueller Projektstand

The screenshot displays the XPlanManagerWeb interface within a browser window. The browser tabs include 'XPlanManagerWeb', 'Startseite - Geoportal BW', 'deegree 3 console', and 'xplanung.freiburg.de/xplan-wms/'. The address bar shows 'https://www.geoportal-bw.de'. The main content area features a map of the Rieselfeld area, showing urban planning data with various colored overlays (green, red, blue). The map includes labels for 'Rieselfeld', 'Weingarten', 'Käselebach', 'Diefenbach', 'Opfinger Straße', and 'K9853'. A sidebar on the right contains a 'KARTENKATALOG' with 'Meine Themen (0)', 'Karten (0)', and 'Meine Karten (0)'. Below this is a section 'Eigene Karte hinzufügen:' with a text input containing 'https://xplanung.freiburg.de/xplan-wms/se', a label 'XPlanung Rieselfeld', and a 'Karte einfügen' button. The browser footer shows 'Datenschutz', '& Rechtliches', 'Kontakt', 'Auswahl zurücksetzen', '410865, 5316240', and '200 m'.

Aktueller Projektstand

The screenshot shows the Geoportal Baden-Württemberg interface. The browser window has several tabs: 'XPlanManagerWeb', 'Startseite - Geoportal BW', 'deegree 3 console', and 'xplanung.freiburg.de/xplan-wms/'. The address bar shows 'https://www.geoportal-bw.de'. The main content area displays a map of the Rieselfeld area, with a project boundary highlighted in yellow and pink. A warning message is overlaid on the map:

Hinweis
Die Layer des WMS Dienstes wurden als Ebenen geladen.
Hinweis: Aktuell können eigene WMS-Dienste nicht gedruckt werden.

The right sidebar contains a 'KARTENKATALOG' with the following items:

- Meine Themen (0)
- Karten (0)
- Meine Karten (1)
- XPlanung Rieselfeld

Below the catalog, there is a section 'Eigene Karte hinzufügen:' with input fields for 'Bitte URL zum WMS eingeben ...' and 'Bitte Namen für eigene Karte eingeben.', and a 'Karte einfügen' button.

At the bottom of the browser window, the footer includes 'Datenschutz', '© & Rechtliches', 'Kontakt', 'Auswahl zurücksetzen', '410705, 5317048', and '200 m'.

Aktueller Projektstand

The screenshot displays the XPlanManagerWeb application interface. The browser window shows the URL <https://www.geoportal-bw.de>. The application header includes the logo for GEOPORTAL Baden-Württemberg and a search bar. The main content area features a map of Freiburg, Baden-Württemberg, with a grey polygon highlighting a building footprint. The map is overlaid with a street network and labels for various streets such as Glasbach, Jägerhäusleweg, and Sebastian-Kneipp-Straße. A sidebar on the right side of the map contains a 'KARTENKATALOG' (Map Catalog) with the following items:

- Meine Themen (0)
- Karten (0)
- Meine Karten (3)
 - XPlanung Rieselfeld
 - XPlanung Freiburg
 - XPlanung Freiburg INSPIRE

Below the catalog, there is a section for 'Eigene Karte hinzufügen:' (Add your own map) with input fields for a WMS URL and map name, and a 'Karte einfügen' button. The bottom status bar shows the coordinates 415518, 5317465 and a scale of 100 m.

Einsatz von XPlanung in der kommunalen Praxis - Werkstattbericht aus Freiburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit - Fragen?

Michael Schulz

michael.schulz@stadt.freiburg.de

Torsten Friebe

friebe@lat-lon.de